MODELO · CÓPIA CONTROLADA · dados fictícios · documentasst.shop

LTCAT

Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho



SST

SUA LOGO
aparece aqui

MODELO
CÓPIA CONTROLADA

Metalúrgica Exemplo Ltda (Metal Exemplo)

Início da vigência: 11/2026

MODELO DE DEMONSTRAÇÃO · dados fictícios · documentasst.shop

MODELO · CÓPIA CONTROLADA · dados fictícios · documentasst.shop

SUA LOGO
aparece aqui

LTCAT - Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho
Prevenir Consultoria em SST
Av. Exemplo, 1000 – Centro – Campo Grande/MS – CNPJ: 00.000.000/0001-00
E-mail: contato@prevenirsst.com.br / Telefone: (67) 3000-0000

INÍCIO DA VALIDADE:	18/11/2026	**REVISAR ATÉ:**	17/11/2028

Empregador:	Metalúrgica Exemplo Ltda (Metal Exemplo) (Grau de Risco: 4)		
Endereço:	Rua das Indústrias, nº 100, Distrito Industrial, Campo Grande, MS, 79000-000		
CNPJ:	12.345.678/0001-90	**Telefone:**	Não informado
CNAE:	(2539-0/01) Serviços de usinagem, tornearia e solda		

Autor:	Carla Mendes - Engenheira de Segurança do Trabalho	**CREA:**	MS 123456789
Coordenador:	Carla Mendes	**CREA:**	MS 123456789

SUMÁRIO

1 – OBJETIVO

2 – CONDIÇÕES PRELIMINARES

3 – CÓDIGOS DO SISTEMA SEFIP/GFIP

3.1 Trabalho Permanente não Ocasional nem Intermitente

3.1.1 Agentes nocivos constatados no LTCAT

4 – PERFIL PROFISSIOGRÁFICO PREVIDENCIÁRIO – PPP

5 – DESCRIÇÃO DOS SETORES E CARGOS, RECONHECIMENTO DOS RISCOS AMBIENTAIS E CONCLUSÕES

6 – RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

7 – EMBASAMENTO LEGAL - PORTARIA 3.214/78

8 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

9 – RESPONSABILIDADE TÉCNICA

MODELO
CÓPIA CONTROLADA

MODELO DE DEMONSTRAÇÃO · dados fictícios · documentasst.shop

MODELO · CÓPIA CONTROLADA · dados fictícios · documentasst.shop

1 – OBJETIVO

O LTCAT tem por finalidade cumprir as exigências da legislação previdenciária – art. 58 da Lei n.º 8.213/91, com redação dada pela Lei n.º 9.528/97 –, dar sustentação técnica às condições ambientais existentes na empresa e subsidiar o enquadramento das atividades quanto à aposentadoria especial e ao recolhimento das alíquotas suplementares do financiamento da aposentadoria especial (Lei n.º 9.732/98).

"Art. 58 § 1º A comprovação da efetiva exposição do segurado aos agentes nocivos será feita mediante formulário, na forma estabelecida pelo Instituto Nacional do Seguro Social - INSS, emitido pela empresa ou seu preposto, com base em laudo técnico de condições ambientais do trabalho expedido por médico do trabalho ou engenheiro de segurança do trabalho nos termos da legislação trabalhista."

Conforme o § 2º do mesmo artigo, o laudo deve informar a existência de tecnologia de proteção coletiva ou individual que diminua a intensidade do agente agressivo a limites de tolerância e recomendar sua adoção pelo estabelecimento.

2 – CONDIÇÕES PRELIMINARES

O levantamento de dados foi realizado em todos os setores da empresa, mediante inspeção dos ambientes, entrevistas com os trabalhadores e análise das atividades desenvolvidas em cada cargo.

3 – CÓDIGOS DO SISTEMA SEFIP/GFIP

Para classificação da ocorrência deve ser consultada a tabela de classificação dos Agentes Nocivos (Anexo IV do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto n.º 3.048/99). Para comprovar que o trabalhador está exposto a agentes nocivos, a empresa deve manter o Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP), conforme o art. 58 da Lei n.º 8.213/91.

Trabalhadores com apenas um vínculo empregatício:

- **Código 00** – Não houve em nenhum momento exposição a agente nocivo.
- **Código 01** – Houve exposição a agente nocivo, posteriormente neutralizada.
- **Código 02** – Exposição a agente nocivo – aposentadoria especial aos 15 anos (alíquota suplementar de 12%).
- **Código 03** – Exposição a agente nocivo – aposentadoria especial aos 20 anos (alíquota suplementar de 9%).
- **Código 04** – Exposição a agente nocivo – aposentadoria especial aos 25 anos (alíquota suplementar de 6%).

Trabalhadores com mais de um vínculo empregatício:

- **Código 05** – Não exposição a agente nocivo.
- **Código 06** – Exposição – aposentadoria especial aos 15 anos.
- **Código 07** – Exposição – aposentadoria especial aos 20 anos.
- **Código 08** – Exposição – aposentadoria especial aos 25 anos.

3.1 Trabalho Permanente não Ocasional nem Intermitente

Trabalho permanente: aquele em que o segurado, no exercício de suas funções, está efetivamente exposto a agentes nocivos físicos, químicos, biológicos ou à associação de agentes. **Trabalho não ocasional nem intermitente:** aquele em que, na jornada de trabalho, não houve interrupção ou suspensão do exercício de atividade com exposição aos agentes nocivos, sendo a exposição indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço.

3.1.1 Agentes nocivos constatados no LTCAT

São consideradas condições especiais a exposição a agentes nocivos químicos, físicos ou biológicos, ou à associação desses agentes, definidos no Anexo IV do Decreto n.º 3.048/99, em concentração ou intensidade e tempo de exposição que ultrapassem os limites de tolerância ou que, dependendo do agente, tornem a simples exposição condição especial prejudicial à saúde. A nocividade é **qualitativa** quando presumida pela simples presença do agente no ambiente (Anexos 6, 13, 13-A e 14 da

MODELO · CÓPIA CONTROLADA · dados fictícios · documentasst.shop

NR-15) e **quantitativa** quando caracterizada pela ultrapassagem dos limites de tolerância (Anexos 1, 2, 3, 5, 8, 11 e 12 da NR-15), considerado o tempo efetivo de exposição. Agentes não arrolados no Anexo IV não são considerados para fins de aposentadoria especial. Para o ruído, a declaração de eficácia do EPI não descaracteriza o tempo especial (STF, ARE 664.335); o mesmo se aplica aos agentes reconhecidamente cancerígenos.

4 – PERFIL PROFISSIOGRÁFICO PREVIDENCIÁRIO – PPP

O PPP é o documento histórico-laboral do trabalhador que reúne dados administrativos, registros ambientais e resultados de monitoração biológica durante todo o período de atividade. Tem por finalidade comprovar as condições para habilitação a benefícios previdenciários, prover o trabalhador de meios de prova, prover a empresa de informações organizadas ao longo dos anos e servir como fonte de informação para vigilância sanitária e epidemiológica. Atualmente o PPP é emitido em meio eletrônico a partir das informações prestadas no eSocial (evento S-2240), com base neste LTCAT. A prestação de informações falsas no PPP constitui crime, nos termos do Código Penal.

MODELO DE DEMONSTRAÇÃO · dados fictícios · documentasst.shop

MODELO
CÓPIA CONTROLADA

MODELO · CÓPIA CONTROLADA · dados fictícios · documentasst.shop

5 – DESCRIÇÃO DOS SETORES E CARGOS, RECONHECIMENTO DOS RISCOS AMBIENTAIS E CONCLUSÕES

AMBIENTES LEVANTADOS (2)

Abaixo estão listados todos os ambientes analisados durante a confecção deste documento onde os colaboradores desta empresa exercerão suas atividades.

■ ADMINISTRATIVO
Descrição do Ambiente: Salas de atividades administrativas, escritório.

■ OPERACIONAL
Descrição do Ambiente: Ambiente operacional no interior de fábricas, oficinas e galpões.

MODELO DE DEMONSTRAÇÃO · dados fictícios · documentasst.shop

MODELO
CÓPIA CONTROLADA

MODELO · CÓPIA CONTROLADA · dados fictícios · documentasst.shop

CARGO NOVO CARGO

Abaixo estão listados todos os dados técnicos, bem como os ambientes e os riscos ocupacionais aos quais os empregados deste cargo estão expostos.

Ambientes:	Administrativo (Ambiente Principal)
Empregados:	2 pessoas no total, sendo 1 homem e 1 mulher
Atividades:	
GFIP:	Não se aplica

⊘ Sem insalubridade

⊘ Sem adicional de periculosidade

⊘ Sem aposentadoria especial

Conclusão: Não foi constatada exposição habitual e permanente a agentes nocivos previstos no Anexo IV do Decreto 3.048/99 em níveis ou condições que caracterizem atividade especial. Os trabalhadores deste cargo não fazem jus à aposentadoria especial. Código GFIP: 00 (ou 05 para múltiplos vínculos).

MODELO DE DEMONSTRAÇÃO · dados fictícios · documentasst.shop

MODELO CÓPIA CONTROLADA

MODELO · CÓPIA CONTROLADA · dados fictícios · documentasst.shop

CARGO SOLDADOR - CBO: 724315

Abaixo estão listados todos os dados técnicos, bem como os ambientes e os riscos ocupacionais aos quais os empregados deste cargo estão expostos.

Ambientes:	Operacional (Ambiente Principal)
Empregados:	4 pessoas no total, sendo 4 homens e 0 mulheres
Atividades:	Executa soldagem e corte de peças metálicas.
GFIP:	04 – aposentadoria especial aos 25 anos

⊘ Sem insalubridade

⊘ Sem adicional de periculosidade

✔ Enquadrado em aposentadoria especial aos 25 anos

RISCOS ACIDENTES / MECÂNICOS - SOLDADOR
■ **Superfícies e/ou materiais aquecidos expostos**
Exposição: Eventual/Ocasional
Perigos, fontes e circunstâncias: Processo de soldagem, fornos e cocção
Metodologia: Critério Qualitativo. NR 06
Medidas administrativas ou de organização do trabalho: Sinalização; Procedimentos de trabalho
Possíveis danos à saúde: Queimaduras
EPI eficaz: Sim **Anexo IV (Dec. 3.048/99):** Não enquadrado **Avaliação:** Qualitativa
■ **Projeção de partículas**
Exposição: Intermitente
Perigos, fontes e circunstâncias: Esmerilhamento, corte, lixamento e solda
Metodologia: Critério Qualitativo. NR 06
Medidas administrativas ou de organização do trabalho: Anteparos; Procedimentos de trabalho
Possíveis danos à saúde: Lesões oculares; Corpos estranhos nos olhos; Cortes
EPI eficaz: Sim **Anexo IV (Dec. 3.048/99):** Não enquadrado **Avaliação:** Qualitativa
■ **Trabalho a quente (solda e corte)**
Exposição: Intermitente
Perigos, fontes e circunstâncias: Soldagem, corte e esmerilhamento próximos a materiais combustíveis
Metodologia: Critério Qualitativo. NR 34
Medidas administrativas ou de organização do trabalho: Permissão de trabalho a quente; Extintor próximo; Remoção de materiais combustíveis
Possíveis danos à saúde: Queimaduras; Incêndio
EPI eficaz: Sim **Anexo IV (Dec. 3.048/99):** Não enquadrado **Avaliação:** Qualitativa

MODELO CÓPIA CONTROLADA

MODELO · CÓPIA CONTROLADA · dados fictícios · documentasst.shop

SST SUA LOGO aparece aqui

LTCAT - Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho
Prevenir Consultoria em SST
Av. Exemplo, 1000 – Centro – Campo Grande/MS – CNPJ: 00.000.000/0001-00
E-mail: contato@prevenirsst.com.br / Telefone: (67) 3000-0000

RISCOS FÍSICOS - SOLDADOR

Ruído contínuo ou intermitente — eSocial 02.01.001

Exposição: Habitual e permanente | **Tolerância:** 85 dB(A) | **Encontrado:** 88,4

Perigos, fontes e circunstâncias: Ruído proveniente de máquinas, equipamentos e setores produtivos

Metodologia: Critério Quantitativo. NR 15 - Anexo 1 / NHO 01

Medidas administrativas ou de organização do trabalho: Avaliação de dosimetria de ruído conforme NHO-01 (100% da jornada); Manutenção e enclausuramento de fontes ruidosas; Programa de Conservação Auditiva (PCA); Treinamento de uso do protetor auditivo

Possíveis danos à saúde: Perda auditiva induzida por ruído (PAIR); Surdez neurossensorial; Zumbido; Estresse

EPI eficaz: Sim | **Anexo IV (Dec. 3.048/99):** 2.0.1 | **Avaliação:** Acima do limite

Radiação não ionizante – ultravioleta (soldagem)

Exposição: Intermitente

Perigos, fontes e circunstâncias: Processo de soldagem / corte a arco

Metodologia: Critério Qualitativo. NR 15 - Anexo 7

Medidas administrativas ou de organização do trabalho: Biombos e anteparos de isolamento; Sinalização da área

Possíveis danos à saúde: Ceratoconjuntivite actínica; Queimaduras de pele; Lesões oculares

EPI eficaz: Sim | **Anexo IV (Dec. 3.048/99):** Não enquadrado | **Avaliação:** Qualitativa

Temperaturas anormais (calor)

Exposição: Intermitente | **Tolerância:** IBUTG conforme taxa metabólica | **Encontrado:** Não avaliado

Perigos, fontes e circunstâncias: Fontes artificiais de calor (fornos, caldeiras, solda, cocção)

Metodologia: Critério Quantitativo. NR 15 - Anexo 3 / NHO 06

Medidas administrativas ou de organização do trabalho: Hidratação periódica; Pausas para descanso térmico em local ameno; Ventilação e exaustão; Barreiras refletoras

Possíveis danos à saúde: Exaustão térmica; Desidratação; Câimbras; Intermação; Fadiga

EPI eficaz: Sim | **Anexo IV (Dec. 3.048/99):** 2.0.4 | **Avaliação:** Quantitativa pendente

RISCOS QUÍMICOS - SOLDADOR

Manganês e seus compostos, fumos (soldagem) — eSocial 01.14.001

Exposição: Intermitente

Perigos, fontes e circunstâncias: Solda elétrica com eletrodo / processos MIG-MAG

Metodologia: Critério Qualitativo. NR 15 - Anexo 12 / NHO 08

Medidas administrativas ou de organização do trabalho: Adotar recomendações da FISPQ; Ambiente bem ventilado; Exaustores; Realizar avaliação quantitativa dos agentes químicos; Treinamento de FISPQ

Possíveis danos à saúde: Febre dos fumos metálicos; Manganismo (alterações neurológicas); Irritação respiratória

EPI eficaz: Sim | **Anexo IV (Dec. 3.048/99):** 1.0.14 | **Avaliação:** Qualitativa

EPCS - SOLDADOR

Biombos
Exaustor

MODELO CÓPIA CONTROLADA

MODELO · CÓPIA CONTROLADA · dados fictícios · documentasst.shop

EPIS - SOLDADOR	Risco
Protetor auditivo	Ruído contínuo ou intermitente
Máscara de solda	Radiação não ionizante – ultravioleta (soldagem) Trabalho a quente (solda e corte)
Avental de raspa	Radiação não ionizante – ultravioleta (soldagem) Superfícies e/ou materiais aquecidos expostos Trabalho a quente (solda e corte)
Luva de raspa	Radiação não ionizante – ultravioleta (soldagem) Superfícies e/ou materiais aquecidos expostos Trabalho a quente (solda e corte)
Mangote de raspa	Radiação não ionizante – ultravioleta (soldagem) Trabalho a quente (solda e corte)
Perneira de raspa	Radiação não ionizante – ultravioleta (soldagem) Trabalho a quente (solda e corte)
Touca árabe / balaclava	Radiação não ionizante – ultravioleta (soldagem) Trabalho a quente (solda e corte)
Vestimenta de proteção térmica	Temperaturas anormais (calor)
Respirador PFF2	Manganês e seus compostos, fumos (soldagem)
Botina de segurança	Superfícies e/ou materiais aquecidos expostos
Óculos de segurança	Projeção de partículas
Protetor facial	Projeção de partículas

Conclusão: Os trabalhadores deste cargo estão expostos, de modo habitual e permanente, não ocasional nem intermitente, ao(s) agente(s) nocivo(s) Ruído contínuo ou intermitente (código 2.0.1 do Anexo IV do Decreto 3.048/99), fazendo jus à aposentadoria especial aos 25 anos. Código GFIP: 04.

MODELO
CÓPIA CONTROLADA

MODELO DE DEMONSTRAÇÃO · dados fictícios · documentasst.shop

MODELO · CÓPIA CONTROLADA · dados fictícios · documentasst.shop

CARGO NOVO CARGO

Abaixo estão listados todos os dados técnicos, bem como os ambientes e os riscos ocupacionais aos quais os empregados deste cargo estão expostos.

Ambientes:	Operacional (Ambiente Principal)
Empregados:	1 pessoa no total, sendo 1 homem e 0 mulheres
Atividades:	
GFIP:	Não se aplica

⊘ Sem insalubridade

⊘ Sem adicional de periculosidade

⊘ Sem aposentadoria especial

Conclusão: Não foi constatada exposição habitual e permanente a agentes nocivos previstos no Anexo IV do Decreto 3.048/99 em níveis ou condições que caracterizem atividade especial. Os trabalhadores deste cargo não fazem jus à aposentadoria especial. Código GFIP: 00 (ou 05 para múltiplos vínculos).

MODELO DE DEMONSTRAÇÃO · dados fictícios · documentasst.shop

MODELO CÓPIA CONTROLADA

MODELO · CÓPIA CONTROLADA · dados fictícios · documentasst.shop

6 – RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

1. Ter como prioridade a eliminação dos riscos; não sendo possível, neutralizá-los ou minimizá-los primeiro por meio de Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC e, em segundo plano, com Equipamentos de Proteção Individual – EPI apropriados ao fator de risco.
2. Efetuar treinamentos de capacitação específicos para cada atividade em razão da exposição aos riscos, bem como os cursos exigidos pelas Normas Regulamentadoras.
3. Realizar auditorias de segurança do trabalho para garantir o cumprimento dos procedimentos relacionados à saúde e segurança do trabalhador.
4. Cumprir as recomendações e o cronograma de ações definidos no Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR.
5. Manter rigor na gestão dos EPIs: evidências de compra, registros e periodicidade de entrega, validade e CA – Certificado de Aprovação, treinamentos, armazenamento e fiscalização do uso.

7 – EMBASAMENTO LEGAL - PORTARIA 3.214/78

7.1 – AGENTE FÍSICO RUÍDO – NR-15, ANEXO 1

Nível de Ruído dB(A)	Máxima Exposição Diária Permitida	Nível de Ruído dB(A)	Máxima Exposição Diária Permitida
85	8 horas	98	1 hora e 15 minutos
86	7 horas	100	1 hora
87	6 horas	102	45 minutos
88	5 horas	104	35 minutos
89	4 horas e 30 minutos	105	30 minutos
90	4 horas	106	25 minutos
91	3 horas e 30 minutos	108	20 minutos
92	3 horas	110	15 minutos
93	2 horas e 40 minutos	112	10 minutos
94	2 horas e 15 minutos	114	8 minutos
95	2 horas	115	7 minutos
96	1 hora e 45 minutos		

7.2 – DEMAIS AGENTES INSALUBRES

Os limites de tolerância e graus de insalubridade dos demais agentes baseiam-se na NR-15 e seus anexos:

MODELO
CÓPIA CONTROLADA

MODELO · CÓPIA CONTROLADA · dados fictícios · documentasst.shop

Risco Analisado	Norma Utilizada
Calor	NR 15 – Anexo 3
Radiações Ionizantes	NR 15 – Anexo 5
Condições Hiperbáricas	NR 15 – Anexo 6
Radiações Não Ionizantes	NR 15 – Anexo 7
Vibrações	NR 15 – Anexo 8
Frio	NR 15 – Anexo 9
Umidade	NR 15 – Anexo 10
Agentes Químicos – Limite de Exposição	NR 15 – Anexo 11
Agentes Químicos – Poeiras Minerais	NR 15 – Anexo 12
Agentes Químicos – Qualitativo	NR 15 – Anexo 13
Agentes Químicos – Benzeno	NR 15 – Anexo 13-A
Agentes Biológicos	NR 15 – Anexo 14

MODELO DE DEMONSTRAÇÃO · dados fictícios · documentasst.shop

MODELO CÓPIA CONTROLADA

MODELO · CÓPIA CONTROLADA · dados fictícios · documentasst.shop

8 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Lei n.º 6.514/77 e Portaria n.º 3.214/78 do Ministério do Trabalho – Normas Regulamentadoras.

Lei n.º 8.213/91 e alterações (Leis n.º 9.032/95, 9.528/97 e 9.732/98).

Decreto n.º 3.048/99 – Regulamento da Previdência Social, Anexo IV, e alterações.

Instrução Normativa PRES/INSS n.º 128/2022 e alterações.

FUNDACENTRO – Normas de Higiene Ocupacional (NHO 01 – Ruído; NHO 06 – Calor; NHO 08 – Aerodispersoides; NHO 09 e 10 – Vibração).

9 – RESPONSABILIDADE TÉCNICA

O profissional abaixo assinado é o responsável técnico pela elaboração deste laudo, cabendo à empresa a responsabilidade pela implementação das recomendações.

MODELO
CÓPIA CONTROLADA

Carla Mendes
Engenheira de Segurança do Trabalho
CREA: MS 123456789

Representante legal da empresa
João da Silva

MODELO DE DEMONSTRAÇÃO · dados fictícios · documentasst.shop